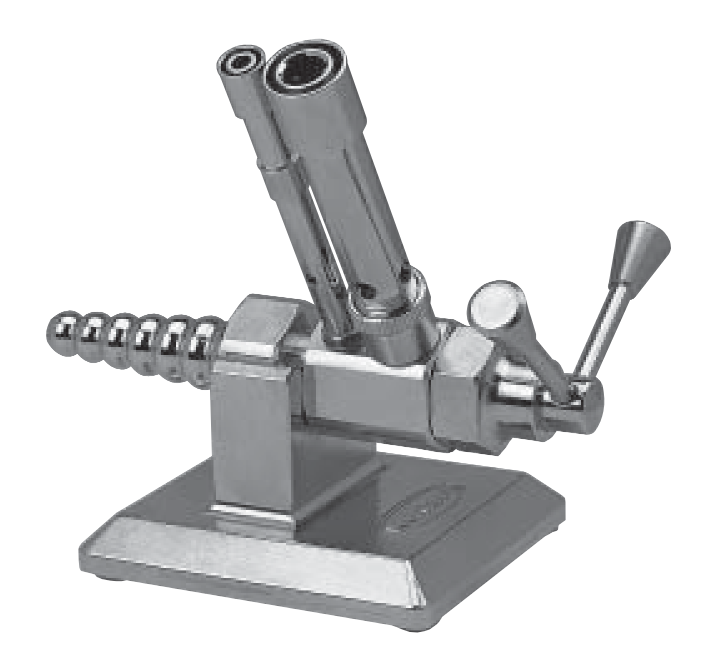
# Bijou 90

***No. 960-0000 F / 961-0000 N (H) / 961-0001 N (L)***

***Bedienungsanleitung***
***Instruction manuel • Manuel de service***
***Modo d´impiego • Instrucciones para el servicio***
***Handleiding***






Renfert GmbH • Industriegebiet • 78247 Hilzingen
Germany • Tel. +49 7731 8208-0 • Fax +49 7731 8208-70
info@renfert.com • www.renfert.com
Made in Germany




1101 21-7417

# Bijou 90

## No. 960-0000 F / 961-0000 N (H) / 961-0001 N (L)

**ESPAÑOL**

Acaba de adquirir un producto de marca de la casa Renfert. Para que pueda disfrutar de este aparato durante largo tiempo, rogamos observe las instrucciones expuestas a continuación.

## *1. Descripción / Campo de aplicación*

El mechero *Bijou 90* (F=gas propano, N=gas natural) es un mechero de laboratorio muy estable, que en la posición de trabajo puede ser ajustado con facilidad, y que ofrece la posibilidad de un servicio a llama pequeña o a llama piloto.

**El mechero se ofrece en las siguientes ejecuciones:**

No. 960-0000 F
>>> Mechero para gas propano

No. 961-0000 N (H)
>>> Mechero para gas natural E

No. 961-0001 N (L)
>>> Mechero para gas natural LL

***Indicación:***

| Anteriormente | Hoy |
|---|---|
| Gas natural N (H) | Gas natural E |
| Gas natural N (L) | Gas natural LL |

El mechero ha sido homologado y aprobado por la asociación DVGW (Asociación Federal del Sector de Gas y Agua).

Tipo: GH-100-011,
Número de registro:
NG-2211A00737(93.01e044)

## *2. Montaje / Puesta en servicio*

La instalación del mechero solamente debe ser llevada a cabo por personal técnico calificado y procediendo según las directivas del DVGW.

1. Montar las palancas de servicio incluidas en los taladros de las roscas del elemento de servicio del mechero.
2. Controlar si la clase de gas y la presión de servicio del mechero coinciden con su sistema de alimentación de gas.
3. Verificar la tubería de empalme en cuanto a un asiento fijo y la ausencia de daños.
4. Cerrar la llave de gas en la mesa de laboratorio.
5. Calar el tubo flexible de gas según la norma DIN 30664 hasta la última ranura sobre la boquilla del tubo flexible del mechero *Bijou*. En caso necesario, asegurar el tubo flexible con una abrazadera o un muelle anular para evitar su desprendimiento (ver hoja de trabajo del DVGWG 621).
6. Posicionar la palanca de gas del mechero *Bijou* en la posi-ción A y abrir la válvula de cierre de la mesa de laboratorio. Ahora deberá salir audible-mente gas. Encender cuidado-samente el mechero desde un lado. Para la regulación de la llama, ver bajo 4. Servicio.

## *3. Indicaciones de peligro*

- **El mechero no deberá ser operado en zonas con una gran corriente de aire, para así evitar que se apague accidentalmente.**
- **Los mecheros de laboratorio sólo deben ser operados bajo una permanente supervisión. Después de terminar el trabajo se tiene que interrumpir la alimentación de gas al mechero (válvula de cierre, desacoplamiento del mechero de la red de gas).**
- **En las aulas, los mecheros de laboratorio sólo se deberán poner en servicio después de conectar los dispositivos de cierre preconec-tados, como el cierre de estancia central, el dispositivo de cierre de grupos y la llave de cierre.**
- **Para la instalación y el servicio de instalaciones de gas en laboratorios y en aulas de ciencias naturales hay que observar la hoja de trabajo DVGW, G 621.**
- **Después del uso del mechero para laboratorios se tiene que cortar sin pérdida de tiempo la alimentación de gas, cerrando para ello la llave de cierre de gas correspondiente o cerrando la llave de conexión de gas de seguridad.**
- **En caso de un intenso olor a gas, cerrar inmediatamente la válvula de cierre de gas y tomar las medidas de seguridad necesarias (ver reglamentaciones DVGW).**
- **Es imprescindible observar los reglamentos de prevención de accidentes de los respectivos sindicatos o de las asociaciones profesionales.**

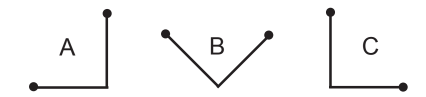
### *3.1 Exención de responsabilidad*

**La empresa Renfert GmbH declina todo derecho a indemnización por daños y perjuicios, al igual que todo derecho a garantía en caso de que:**

- **el producto haya sido usado para otros fines que los descritos en las instrucciones de servicio.**
- **el producto haya sido modificado de algún modo - excepto las modificaciones descritas en las instrucciones de servicio.**
- **el producto haya sido reparado por una persona no autorizada o piezas de repuesto hayan sido usadas que no sean originales de Renfert.**
- **se continúe usando el producto pese a defectos perceptibles que ponen en peligro la seguridad.**

## *4. Servicio*

El mechero de laboratorio no dispone de una posición de cierre! La llama del mechero *Bijou* se puede preseleccionar con la palanca de gas. El juego en el elemento de servicio es intencionado. Este resulta por el desacoplamiento prescrito de la válvula y el elemento de servicio. De este modo se garantiza, que la válvula se accione siempre bajo las mismas condiciones, lo cual es absolutamente imprescindible para la seguridad funcional del mechero.




**Posición A:**
Llama piloto, resp. llama pequeña encendida

**Posición B:**
Llama principal y llama piloto encendidas

**Posición C:**
Llama principal encendida

Al elegir las posiciones A y C, la palanca de gas se tiene que mover siempre hasta el tope final, a fin de, por una parte, poder identificar rápida y claramente la posición al apagarse el mechero y, por la otra, evitar un eventual y posible retroceso de la llama a la tobera del mechero.

## *4.1 Regulación de la llama principal*

La llama principal del mechero se puede regular con facilidad mediante el tornillo moleteado que se encuentra en el tubo grande del mechero.

**Una llama suave** puede ser conseguida girando el tornillo moleteado hacia arriba. De este modo se reduce la alimentación de aire y se suaviza la llama.

**Una llama fuerte** se puede conseguir girando el tornillo moleteado hacia abajo. De este modo se aumenta la alimentación de aire y se intensifica la llama.

## *4.2 Regulación de la llama piloto*

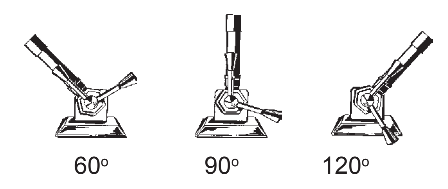
**Una llama suave,** pero muy estable, la puede conseguir desplazando el casquillo sobre los orificios de aire del tubo pequeño del mechero.

**Una llama fuerte,** que sin embargo se puede apagar con facilidad, la puede conseguir desplazando el casquillo de los orificios de aire del tubo pequeño del mechero.

**En cuanto a la llama piloto, se tiene que tratar de conseguir siempre una llama lo más estable posible y con ello suave, para así garantizar un funcionamiento seguro del mechero. La llama se tiene que ajustar, de manera que no se pueda apagar accidentalmente.**

## *4.3 Ajuste de la posición del mechero*

La inclinación del mechero se puede




ajustar en tres posiciones.

Extrayendo simplemente el mechero de su zócalo de soporte e incorporándolo de nuevo en la posición deseada, puede ajustar la inclinación del mechero, adaptándola a su requerimiento individual. El mechero es así igual de práctico para zurdos y diestros.

**En la posición de 90 grados se deberán evitar los trabajos con cera. Las gotas de cera que caigan pueden obturar las toberas del mechero, perturbando así su funcionamiento.**

## 5. Busca de fallos y averías

| Fallo | Causa | Remedio |
|---|---|---|
| **El mechero no puede ser encendido a pesar de que la válvula de cierre de gas está abierta, no se puede oír ningún ruido de salida de gas.** | • No se ha activado el sistema de alimentación central de gas / botella de gas vacía.<br>• Toberas obturadas / sucias. | • Error de servicio.<br>• Desenroscar los tubos del mechero, limpiar las toberas cuidadosamente con un paño suave. **¡ No desenroscar las toberas !** |
| **El mechero no se puede encender a pesar de un intenso ruido de salida de gas.** | • Corriente de aire demasiado fuerte en la zona de operación del mechero.<br>• Valores de conexión erróneos. | • Eliminar la corriente de aire. Cambiar de sitio el mechero.<br>• Comprobar la presión de conexión y la clase de gas. |
| **Olor a gas estando en funcionamiento el mechero.** | • Fugas en los empalmes.<br>• Fugas en el mechero. | • Examinar los empalmes y las conexiones.<br>• En caso de un mechero con fugas, no realice nunca una reparación usted mismo. Enviar el mechero al servicio de asistencia técnica correspondiente para su revisión. |

## 6. Limpieza / Mantenimiento

El mechero *Bijou* no requiere mantenimiento alguno. No obstante, a intervalos regulares se deberá proceder a una limpieza del mechero. Durante la limpieza se deberán observar los puntos siguientes:

1. ¡No escaldar nunca el mechero! El cono del mechero está estanqueizado con grasa. Esta podría desprenderse y se perdería la estanqueidad del mechero.
2. La temperatura máxima de limpieza es de 50°C (122ºF).
3. No se deben emplear detergentes debido a la inseguridad de una reacción química.
4. La limpieza de la valvulería se realizará únicamente mediante un paño para limpiar el polvo o una gamuza húmeda (i que no gota).

5. Para la limpieza del mechero, cerrar la válvula de cierre, desprender el tubo flexible del mechero y limpiar el mechero con un paño o una gamuza, respectivamente. Los tubos del mechero pueden desenroscar-se y limpiarse por separado.
6. ¡No está permitido desmontar el mechero de laboratorio!
7. No perforar nunca las toberas del mechero.
8. No soplar aire comprimido en la boquilla del tubo flexible del mechero. En caso contrario, se podría desprender la grasa estanqueizante, perdiéndose la estanqueidad del mechero.
9. Las toberas del mechero no deben ser desenroscadas para la limpieza. En caso contrario, se podría perder la estanqueidad del mechero y ya no se podría garantizar la seguridad del usuario.

**Si se obtura la boquilla del mechero, mantener el mechero con la boquilla orientada hacia abajo, después de desmontar los tubos. Con una pistola de aire caliente se puede calentar la cera que ha entrado, hasta que salga goteando.**

**Si no es posible realizar así una limpieza, la boquilla del meche-ro solamente puede ser limpia-da y cambiada por un técnico capacitado y autorizado.**

## *7. Cambio a otra clase de gas*

El *Bijou 90* corresponde a lo establecido en la norma DIN 30665 parte 1, y cambiando el juego de boquillas puede ser adaptado a otra clase de gas.

Las boquillas montadas no tienen ninguna marcación.

- La versión para gas natural H está marcada mediante la etiqueta adhesiva "Erdgas H" (Erdgas E).
- La versión para gas natural L está marcada mediante la etiqueta adhesiva "Erdgas L" (Erdgas LL).
- La versión para gas licuado está marcada mediante la etiqueta adhesiva "Flüssiggas".

Los mecheros de laboratorio preajustados se pueden cambiar a las siguientes clases de gas: Gas natural H (E), gas natural L (LL) y gas licuado, cambiando para ello el juego de boquillas y de la etiqueta correspondiente. Los juegos de transformación correspondientes se indican en la tabla de arriba. Estos constan de una boquilla pequeña, una boquilla grande y una etiqueta autoadhesiva en la que se indica la clase de gas correspondiente. Los juegos de transformación se exponen en la lista de piezas de repuesto.

**Los cambios de boquilla sólo deben ser llevados a cabo por personal técnico calificado, observando las prescripciones del DVGW (Asociación Federal del Sector de Gas y Agua).**

**Clase de gas y potencia:**

| Clase de gas | Potencia nominal | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Boquilla pequeña** | **Boquilla grande** | **Carga** | **Carga tubo grande** | **Carga tubo pequeño** | **Marcación** |
| Gas licuado G 30 / 50 mbar | D 0,18 mm | D 0,34 mm | 0,66 kW | 0,5 kW | 0,16 kW | 960 F |
| Gas natural H (E) G 20 / 20 mbar | D 0,32 mm | D 0,55 mm | 0,66 kW | 0,49 kW | 0,16 kW | 961 N |
| Gas natural L (LL) G 25 / 20 mbar | D 0,35 mm | D 0,61 mm | 0,66 kW | 0,48 kW | 0,16 kW | 961 N |

## *8. Piezas de repuesto*

Dedusca los correspondientes números de referencia de la lista de piezas de repuesto adjunta.

## *9. Garantía*

Todos los mecheros son controlados minuciosamente antes de su entrega. Sin embargo, en caso de que se presente algún fallo de funcionamiento, rogamos enviarnoslo, introduciendo una descripción del fallo, para que podamos realizar su reparación.

¡No realice nunca usted mismo una reparación! La boquilla y el tubo del mechero han sido adaptados entre sí y no deben ser modificados, ya que entonces dejarían de corres-ponder a lo prescrito por las normas y disposiciones un uso adecuado.

La casa Renfert concede una garantía de 3 años a todas las piezas del *Bijou 90*. Se excluyen las piezas expuestas a un desgaste natural.

La garantía expira en el caso de un uso inadecuado, inobservancia de las instrucciones de servicio, limpieza, mantenimiento y conexión, así como en caso de reparación por uno mismo o por personal no autorizado, cuando se empleen piezas de repuesto de otros fabricantes y cuando se vean afectados por influencias extraordinarias o no admisibles conforme a las instrucciones de uso. La prestación de servicios de garantía no trae consigo una prórroga de la garantía.

## *10. Datos técnicos*

| | **Modelo** | | |
|---|---|---|---|
| | **960-0000 F** | **961-0000 N (H) / (E)** | **961-0001 N (L) / (LL)** |
| Altura de construcción | 100 a 107 mm (según la inclinación) | | |
| Peso | 530 g (con zócalo) | | |
| Tubos flexibles de empalme | Según DIN 30664 | | |
| Presión de conexión | 50 mbar | 20 mbar | 20 mbar |
| Consumo | 48 g / h | 63 l / h | 72 l / h |
| Potencia | 660 W | | |
| Modo de servicio | Servicio permanente | | |
| Temperatura ambiente | Máx. 40ºC (122ºF) | | |

## *11. Presentación*

1 Mechero
1 Juego de palancas
1 Zócalo
1 Instrucciones de servicio
1 Lista de piezas de repuesto

**Bajo reserva de modificaciones.**